Ouverture du sud des Territoires du Nord-Ouest à la prospection

Bulletin
Volume 1, numéro 2
Juin 1994

Fort Liard : zone cible

Pour la première fois depuis 25 ans, l'industrie est invitée à choisir, dans le cadre d'une demande d'inclusion de terres, des parcelles qui pourraient l'intéresser dans la zone de Fort Liard du sud des Territoires du Nord-Ouest. Le processus de sélection est tout à fait confidentiel.

La date d'expiration de la demande d'inclusion est le **13 juillet 1994**. Les parcelles choisies seront adjugées dans le cadre d'un appel d'offres concurrentiel devant prendre fin en **décembre 1994**. Les soumissionnaires reçus se verront attribuer un permis de prospection valable pour une durée de sept ans, répartie en deux périodes de quatre et trois ans respectivement.

Le permis de prospection confère :

a) le droit d'explorer, et le droit exclusif de forer et de faire des analyses pour trouver du pétrole;
b) le droit exclusif de mise en valeur aux fins de produire du pétrole;
c) le droit exclusif d'obtenir une licence de production.

Choix des soumissions gagnantes

Le choix des soumissions gagnantes se fera en fonction du montant total d'argent que le soumissionnaire entend consacrer à des travaux de prospection sur la parcelle visée au cours des quatre premières années du permis. Pour aider les soumissionnaires éventuels à évaluer leurs soumissions, un barème des dépenses admissibles est joint au document d'appel d'offres.

Pour obtenir leur permis de prospection, les soumissionnaires retenus doivent fournir une garantie d'exécution équivalant à 25 % du montant de la soumission présentée suite à l'appel d'offres et payer le droit de délivrance de 250 $. La garantie d'exécution, comme son nom l'indique, garantit l'exécution de travaux ou d'activités au cours des quatre premières années du permis et est **remboursée** en fonction du barème des dépenses admissibles.

Les prospecteurs qui forent un puits au cours des quatre premières années ont droit à trois années supplémentaires. Si au cours du permis de prospection, les forages exploratoires sont fructueux, le prospecteur a alors le droit de demander et d'obtenir une licence de découverte importante ou une licence de production.

Territoire offert aux demandes d'inclusion

Le territoire offert aux demandes d'inclusion se trouve immédiatement au nord de la limite de la Colombie-Britannique dans le prolongement des mêmes zones géologiques où d'importantes découvertes de gaz naturel ont été faites dans le nord-est de cette province. Le territoire en question couvre environ 1 million d'hectares.

Géologie

Le sud des Territoires du Nord-Ouest comprend le prolongement nord du prolifique Bassin sédimentaire de l'Ouest et partage plusieurs zones d'exploration avec le nord-est de la Colombie-Britannique et le nord de l'Alberta, lesquels sont des zones d'exploration très actives. Le succès obtenu à partir de travaux d'exploration limités dans la zone visée laisse présager un potentiel de découvertes d'une densité comparable à celle des zones voisines des provinces.

Les plus grandes possibilités restantes de grandes découvertes de gisement de gaz se trouvent dans les zones des avant-monts, là où la dolomite de Manetoe des formations de Nahanni et d'Arnica du Dévonien est plissée et faillée pour former d'immenses pièges structuraux.

Vers l'est, pour avoir une idée du potentiel de densité de découvertes de gaz, on peut considérer le nombre de gisements découverts dans les T.N.-O. et les nombreux gisements des zones voisines de la Colombie-Britannique, trouvés dans des pièges stratigraphiques ou structuraux du Dévonien. Les réservoirs comprennent notamment des calcaires et des dolomites des formations de Slave Point, de Sulphur Point et de Keg River et de l'intérieur ainsi que de la bordure des bancs des formations de Slave Point et de Presqu'île, et, enfin, des zones poreuses des formations de Jean Marie, de Kotcho et de Tetcho.

Les roches clastiques du Carbonifère au Crétacée offrent dans ce secteur des caractéristiques de réservoirs allant de bonnes à excellentes mais elles demeurent encore inexplorées en grande partie.

Estimations des réserves

Huit gisements de gaz découverts ont fait l'objet de forages dans les environs de la zone visée. L'Office national de l'énergie estime à 12 900 millions de mètres cubes les ressources totales découvertes dans le cas de ces gisements de gaz.

Données opérationnelles

Les conditions et les coûts de prospection se comparent à ceux du nord de l'Alberta et des avant-monts de la Colombie-Britannique. Au milieu de la zone, à Fort Liard, on trouve un centre de service.

Le champ de Pointed Mountain est relié par gazoduc au réseau de conduites de la Westcoast en Colombie-Britannique. Le champ gazier de Pointed Mountain de Amoco Canada dans le sud des T.N.-O. a été découvert en 1967. Depuis qu'une raffinerie de gaz a été construite en 1972, le champ a constamment fourni du gaz naturel, pour une production égale à 8,6 milliards de mètres cubes à la fin de 1993.

Renseignements complémentaires

Pour recevoir un exemplaire du document de demande d'inclusion ou pour en savoir davantage sur la gestion des ressources pétrolières et gazières dans le Nord du Canada, s'adresser à la Direction générale du pétrole et du gaz du Nord du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, à Ottawa, au numéro (819) 994-1606 ou à la Direction de l'évaluation des ressources de l'Office national de l'énergie, à Calgary, au numéro (403) 200-3112.

Demande d'inclusion

Date de clôture.....13 juillet 1994

Taille maximale des parcelles.....1 quadrillage (environ offertes 23,890 hectares)

Territoire visé.....1 million d'hectares

Superficie sous licence dans.....Environ 50 000 hectares le territoire visé

Appel d'offres

Soumission minimale.....Proposition de 1 million $ en travaux

Période de l'appel.....120 jours, clôture en décembre

Durée du permis de prospection.....7 ans; deux périodes de quatre et trois ans respectivement

Exigences d'exécution.....1 puits avant la fin de la 1re période

Droits de location.....1re période : aucun

2e période : 2,50 $/h a la 1re année

5 $/ha la 2e année

7,50 $/ha la 3e année

Géologie

Profondeur jusqu'aux zones cibles...De 700 à 4 500 m

Épaisseur maximale des bassins.....Plus de 5 000 m dans la ceinture des avant-monts; moins profond vers l'est

Présence d'hydrocarbures.....Du pétrole et du gaz dans bien des formations, du Dévonien au Crétacée

Première découverte.....1960 (Home Signal CSP Celibeta n° 2; gaz de Slave Point)

Ressources découvertes.....Gaz : 12 900 millions de mètres cubes (dans huit champs)

Type de bassin.....Rifts précambriens, marge continentale du

Paléozoïque, bassin d'avant-pays du Mésozoïque

Cadre de déposition.....Paléozoïque : marge de plate-forme à plate-forme marine peu profonde;

Mésozoïque :marge marine, d'alluviale à peu profonde

Réservoirs.....Carbonates du Dévonien moyen (non prouvés : carbonates du Dévonien supérieur, grès du Mississipien et du Crétacée)

Poches scellées.....Shales épais du Dévonien, cabonates denses

Roches-mères.....Shales à maturité du Dévonien, carbonates, évaporites; shales du

Mississipien et du Crétacée

Nombre total de puits.....60 (estimation)

Couverture séismique.....3 500 km (estimation)

Mise en valeur

Production.....Gaz : 8,6 milliards de mètres cubes en provenance de Pointed Mountain (à la fin de 1993)

Pipelines.....Gazoduc de Pointed Mountain jusqu'au système de la Westcoast à Fort Nelson (C.-B.); Gazoduc de Norman Wells jusqu'à Zama (Alberta), à l'est de la zone visée

Date de
modification : 2008-11-03